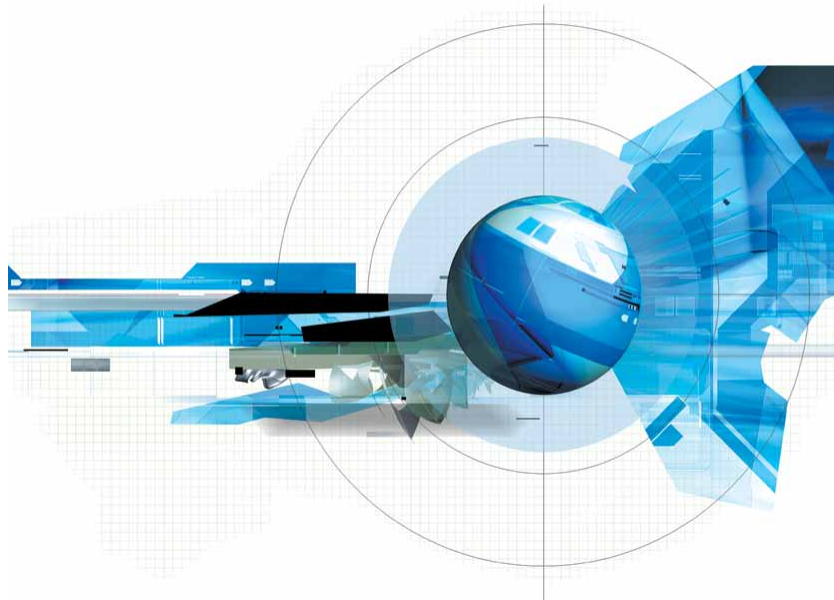




Прибор измерения массы Archimedes

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Archimedes

Archimedes – это новый высокотехнологичный прибор измерения массы с использованием резонансной технологии, предназначенный для обнаружения и точного подсчёта частиц в диапазоне от 50 нм до 5 мкм, а также для надёжного измерения их плавучести, сухой массы и размера. Хотя Archimedes особенно актуален для характеристики смеси белков в агрегатах или буфере, он также способен отличить белки от примесей, таких как силиконовое масло, путём сравнения их относительных резонансных частот и плавучести.

Archimedes – это инновационная высокоэффективная система с применением технологии резонансного измерения массы, предназначенная для обнаружения и подсчёта количества частиц в диапазоне от 50 нм до 5 мкм, а также для измерения массы и размера частиц. Archimedes обладает уникальной способностью количественного описания агрегатов белков не только в диапазоне от 100 нм до 1 мкм, но и за его пределами, что особенно важно для оценки иммуногенности и безопасности продукта.

Центральное место в Archimedes занимает датчик на базе технологии МЭМС (МикроЭлектроМеханические Системы), обеспечивающий высокую чувствительность, надёжность и воспроизводимость поштучных измерений агрегатов. Archimedes предоставляет информацию о концентрации частиц образца, его вязкости, полидисперсности, плотности и объёме, а также способен отличать белковые частицы с отрицательной плавучестью от загрязняющих капель силиконового масла с положительной плавучестью.

Основные преимущества:

- Идеально подходит для разработчиков и производителей биофармацевтических препаратов.
- Уникальная способность точного подсчёта количества частиц размером от 50 нм до 5 мкм.
- Превосходная чувствительность – измерение массы частиц до 350 аг (Атто, 10⁻¹⁸).
- Высокая точность измерения размера частиц в диапазоне от 50 нм до 5 мкм.
- Отличное разрешение по размеру > 20 нм при диаметре 1 мкм.
- Требуемый объём образца всего 100 мкл!
- Разделение частиц с отрицательной и положительной плавучестью.
- Измерение высококонцентрированных (до 10⁹ частиц/мл) и высоковязких образцов (до 100 сП).
- Быстрая калибровка в соответствии со стандартами NIST.
- Высокая воспроизводимость результатов.
- Интуитивно-понятное гибкое программное обеспечение ParticleLab.

Archimedes может просто и быстро измерить целый ряд параметров, опираясь на принципы резонансного измерения массы.

Анализируемый параметр 1: Размер частиц

Диапазон измерения: 50 нм* - 5 мкм.

Точность: Лучше, чем +/-1 % при использовании латексных образцов, стандартизованных по NIST

Точность/повторяемость: Лучше, чем +/-1 % при использовании латексных образцов, стандартизованных по NIST

Разрешение: Лучше, чем +/- 20 нм при диаметре 1 мкм гранулированного полистирола в H₂O

Анализируемый параметр 2: Плавучесть (вес частицы при погружении в жидкость, т.е. за вычетом веса вытесненной ею жидкости)

Нижний предел обнаружения: 350 аг

Точность: Лучше, чем +/-3 % при использовании латексных образцов, стандартизованных по NIST

Точность/повторяемость: Лучше, чем +/-3 % при использовании латексных образцов, стандартизованных по NIST

Анализируемый параметр 3: Количество частиц/концентрация частиц образца

Диапазон измерения: 104 частиц/мл – 10⁹ частиц/мл

Точность: Лучше, чем +/-10 % при использовании латексных образцов, стандартизованных по NIST

Точность/повторяемость: Лучше, чем +/-5 % при использовании латексных образцов, стандартизованных по NIST

Принцип измерения: резонансное измерение массы

Объем отобранного образца: 100 мкл

Диапазон измеряемого объема образца: 10 нл – 10 мкл

Диапазон вязкости образца: < 1 сП – 100 сП

Точность по плотности жидкости: < 0,002 г/см³ в диапазоне плотностей 0,8 г/см³ – 1,2 г/см³

Патенты: US 8087284 B2

Источник света: Лазер, 35 мВт, 685 нм

Масса и габариты

Габариты (Ш, Г, В): 610 мм x 585 мм x 305 мм

Вес: 23.6 кг

Источник питания: 110 В или 220 В

Условия эксплуатации

Температура: 18°C – 25°C.

Влажность: 35 % – 80 % (без конденсации).

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://malvern.nt-rt.ru> | **эл. почта:** mnr@nt-rt.ru